

LABORO – EXCELÊNCIA EM PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM AUDITORIA, PLANEJAMENTO E GESTÃO EM
SAÚDE.

**ARIANE VALÉRIA SOUZA REIS
DANIELA CRISTINE LOBATO SERRA
ÍTALO JORGE DOS REIS
MARIA DOS REMÉDIOS LIRA
SÉRGIO LUIS GOMES DE CARVALHO**

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE TUBERCULOSE NO
MUNICÍPIO DE BACABAL-MA, 2004 – 2008.**

São Luís
2012

**ARIANE VALÉRIA SOUZA REIS
DANIELA CRISTINE LOBATO SERRA
ÍTALO JORGE DOS REIS
MARIA DOS REMÉDIOS LIRA
SÉRGIO LUIS GOMES DE CARVALHO**

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE TUBERCULOSE NO
MUNICÍPIO DE BACABAL-MA, 2004 – 2008.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Auditoria, Planejamento e Gestão em Saúde do LABORO - Excelência em Pós-Graduação/Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título de Especialista em Auditoria, Planejamento e Gestão em Saúde.

Orientadora: Prof^a Dr. Mônica Elinor Alves Gama.

São Luís
2012

Reis, Ariane Valéria Souza et al.

Perfil Clínico-Epidemiológico dos Casos de Tuberculose, no Município de Bacabal-Ma, 2004 – 2008/Ariane Valéria Souza Reis; Daniela Cristine Lobato Serra; Ítalo Jorge dos Reis; Maria dos Remédios Lira; Sérgio Luís Gomes de Carvalho – São Luís, 2012.

58f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em Auditoria, Planejamento e Gestão em Saúde) – Curso de Especialização em Auditoria, Planejamento e Gestão em Saúde, LABORO - Excelência em Pós-Graduação, Universidade Estácio de Sá, 2012.

1. Tuberculose. 2. Epidemiologia. 3. Análise Situacional. I. Título.

CDU 616-002.51(812.1)

**ARIANE VALÉRIA SOUZA REIS
DANIELA CRISTINE LOBATO SERRA
ÍTALO JORGE DOS REIS
MARIA DOS REMÉDIOS LIRA
SÉRGIO LUIS GOMES DE CARVALHO**

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE TUBERCULOSE NO
MUNICÍPIO DE BACABAL-MA, 2004 – 2008.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Auditoria, Planejamento e Gestão em Saúde do LABORO-Excelência em Pós-Graduação/Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título de Especialista em Auditoria, Planejamento e Gestão em Saúde.

Orientadora: Prof^a Dr. Mônica Elinor Alves Gama.

Aprovado em / /

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Mônica Elinor Alves Gama (Orientadora)

Doutora em Medicina

Universidade de São Paulo-USP

Prof^a Rosemary Ribeiro Lindholm

Mestre em Enfermagem Pediátrica

Universidade de São Paulo- USP

RESUMO

A Tuberculose apresenta-se como um dos problemas que mais tem preocupado as autoridades sanitárias de todo o mundo e continuar causando números alarmantes de morbi-mortalidade. O presente estudo objetivou descrever e analisar o perfil clínico epidemiológico da tuberculose entre os casos notificados no município de Bacabal, estado do Maranhão, no período de 2004 a 2008. Os dados foram coletados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, Fichas de investigação individual e, a seguir processado pelo SINAN NET/TABWIN. Foi realizado um estudo descritivo, transversal e quantitativo. Verificou-se registro de 293 casos novos entre 393 do total notificados. Há predomínio da doença em indivíduos do sexo masculino de 58,20 %, as faixas etárias mais atingidas foi de 20 a 49 anos e analfabetos com 38,1%. A maior incidência foi de 75 casos por 100.000 habitantes no ano de 2004. As formas clínicas mais frequentes foram pulmonar com 91,8%, com 3,2% co-infectados pelo HIV. De todos os casos a baciloscopia foi realizada em 269 pacientes, destes 55,97% apresentaram resultados positivos. E enquanto ao desfecho de todos os casos novos, a melhor cobertura foi no ano de 2007 com 93,87% de cura e no ano de 2008 registrou 1,96 de letalidade por tuberculose e quanto ao abandono o maior percentual foi de 6,66% no ano de 2004. O regime de tratamento supervisionado registrou mais frequência no ano de 2008 com 98,3% de cobertura.

Palavras-chave: Tuberculose. Epidemiologia. Análise situacional.

ABSTRACT

Tuberculosis presents itself as one of the problems that has most worried health authorities around the world and continue causing alarming numbers of morbidity and mortality. This aimed to describe and analyze the clinical-epidemiological profile of tuberculosis among reported cases in the city of Bacabal, Maranhão State, from 2004 to 2008. The data were collected in the Information System of Notifiable Diseases, through individual research and then processed by SINAN NET / TABWIN. It was a descriptive study, quantitative and cross-sectional. It was a record of 293 new cases among the 393 total notified. The prevalence of the disease in males was 58.20% of the age groups most affected was 20 to 49 years old and illiterate with 38.1%. The incidence was 75 per 100,000 in 2004. The most common clinical forms were lung 91.8%, 3.2% co-infected with HIV. In all cases the smear was performed in 269 patients, of these 55.97% had positive results. And while the outcome of all new cases, the coverage was better in 2007 with 93.87% cure and in 2008 recorded 1.96 of mortality from tuberculosis and to abandon the largest percentage was 6.66 % in 2004. The system of supervised treatment reported more frequently in the year 2008 with 98.3% coverage.

Keywords: Tuberculosis. Epidemiology. situational analysis.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figura 1 – Coeficiente de incidência de casos novos de tuberculose pulmonar bacilíferos em Bacabal - MA, 2008	17
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1– Distribuição dos sintomáticos respiratórios (SR), segundo a população do município de Bacabal – MA, no período de 2004 a 2008	27
Tabela 2 – Coeficiente de incidência de casos novos de tuberculose notificados, segundo a forma, no município de Bacabal – MA, 2004 a 2008	28
Tabela 3 – Distribuição do total de casos novos com tuberculose notificados, segundo a forma clínica, no município de Bacabal – Ma 2004 a 2008.....	29
Tabela 4 – Distribuição do total de casos novos com tuberculose de todas as formas e tuberculose pulmonar notificados no município de Bacabal – Ma, segundo sexo e faixa etária no período de 2004 a 2008.....	30
Tabela 5 – Frequência dos casos notificados de tuberculose no município de Bacabal – MA, segundo zona de residência e faixa etária, 2004 a 2008	31
Tabela 6 – Distribuição dos pacientes com tuberculose no município de Bacabal- MA, segundo escolaridade e sexo, no período de 2004 a 2008	32
Tabela 7– Distribuição dos casos notificados de tuberculose todas as formas, no município de Bacabal-MA, segundo frequência por variável institucionalizada, no período de 2004 a 2008.....	33
Tabela 8– Distribuição do total de contatos examinados e registrados dos casos notificados de tuberculose todas as formas, no município de Bacabal – MA, no período de 2004 a 2008.....	38
Tabela 9 – Situação de encerramento de casos novos de tuberculose todas as formas (TBTF) e tuberculose pulmonar bacilífera (TBBK+), segundo ano de notificação no município de Bacabal – MA, 2004 a 2008	39

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1 – Coeficiente de Incidência de Casos Novos Tuberculose de Todas as Formas e Pulmonar Positivo, no Maranhão e Bacabal, 2004 a 2008 25
- Gráfico 2 – Coeficiente de Incidência de Casos Novos Tuberculose de Todas as Formas e Pulmonar Positivo, Bacabal-Ma, 2004 a 2008 26
- Gráfico 3 – Coeficiente de incidência dos casos novos notificados de tuberculose, todas as formas, segundo resultado do exame HIV no município de Bacabal - MA, 2004-2008..... 34
- Gráfico 4 – Coeficiente de incidência de tuberculose pulmonar notificados no município de Bacabal - MA, segundo o exame de cultura de escarro 2004-2008 35
- Gráfico 5 – Coeficiente do total de casos novos, tuberculose todas as formas, segundo o regime de tratamento, no município de Bacabal-Ma, 2007-2008 36
- Gráfico 6 – Coeficiente de casos novos de tuberculose bacilíferos, segundo o regime de tratamento, no município de Bacabal - MA, 2007-2008..... 37
- Gráfico 7 – Coeficiente de incidência de casos novos de tuberculose todas as formas e tuberculose pulmonar bacilíferos, segundo cura no município de Bacabal - MA, 2004-2008 40

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ACS	Agentes Comunitários de Saúde
AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
CTA	Centro de Testagem Anônima
CVE	Centro de Vigilância Epidemiológica
DNC	Doenças de Notificação Compulsória
DOTS	Tratamento Curto Diretamente Observado (Directive Observ Treatment Short)
ESF	Estratégia/Equipe Saúde da Família
FII	Ficha de Investigação Individual
FNI	Ficha de Notificação Individual
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana (Human Immunodeficiency Vírus)
HRLV	Hospital Regional Laura Vasconcelos
MDR	Resistente às Múltiplas Drogas (Multidrug Resistant)
MS	Ministério da Saúde
PCT	Programa de Controle da Tuberculose no Brasil
PNCT	Programa Nacional de Controle da Tuberculose
PMCT	Programa Municipal de Controle da Tuberculose
PSMB	Pronto Socorro Municipal de Bacabal
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SES-MA	Secretaria de Saúde do Estado do Maranhão
SEMUS	Secretaria Municipal de Saúde
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SUS	Sistema Único de Saúde
SVE	Sistema de Vigilância Epidemiológica
TB	Tuberculose

TBTF	Tuberculose Todas as Formas
TBBK	Tuberculose Pulmonar
TBBK+	Tuberculose Pulmonar Positivo
TS	Tratamento Supervisionado

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	TUBERCULOSE NO MUNDO	14
2.1	A Tuberculose no Brasil	14
2.2	A tuberculose no estado do Maranhão	16
2.3	A tuberculose no município de Bacabal	17
3	OBJETIVOS	20
3.1	Objetivo Geral	20
3.2	Objetivos Específicos	20
4	MATERIAIS E MÉTODOS	21
4.1	Tipo de Estudo	21
4.2	Local de Estudo	21
4.3	População de Estudo	22
4.4	Fonte de Dados	22
4.5	Definição de Caso	22
4.6	Critérios de Inclusão	23
4.7	Critérios de Exclusão	23
4.8	Variáveis	23
4.9	Considerações sobre questões éticas da pesquisa	24
5	RESULTADOS	25
6	DISCUSSÃO	41
7	CONCLUSÃO	44
	REFERÊNCIAS	46
	GLOSSÁRIO	48
	ANEXOS	49

1 INTRODUÇÃO

Preocupação das autoridades sanitárias no mundo, a tuberculose permanecerá ainda por muito tempo sendo um problema grave de saúde pública por inúmeros contextos, desde a fragilidade dos serviços de saúde a questões sociais resultantes da má distribuição de renda, aumento da pobreza, más condições de moradia, educação e alimentação deficiente, somando-se ainda a associação do HIV/AIDS, drogas, alcoolismo, moradores de rua e populações vivendo em ambientes fechados e carcerários.

Mesmo com as duas novas causas de agravamento do quadro da tuberculose no mundo como a pandemia do HIV e a multirresistência as drogas, corroboram para um aspecto assustador desse agravo o que aponta para a necessidade de validar medidas enérgicas e eficazes de saúde pública.

Nesse cenário a tuberculose ganha a passos largos pódios de incidência de casos e óbitos pela doença. Uma situação desfavorável e paradoxal ao mundo por ser considerada doença de interesse sanitário que existe tratamento e cura, porém sem controle.

Portanto, conhecer a situação epidemiológica da tuberculose e descrever a real ocorrência, identificando indicadores epidemiológicos e operacionais de forma que a oportuna comparação entre os mesmos demonstre tanto a magnitude da doença, quanto a própria qualidade da assistência que vem sendo dispensada ao usuário, poderá possibilitar implementar estratégias de controle com intenções de enfrentar o agravamento da morbimortalidade causada pela tuberculose.

2 TUBERCULOSE NO MUNDO

A tuberculose é uma infecção contagiosa, potencialmente mortal, causada por uma bactéria que se encontra no ar chamada *Mycobacterium tuberculosis* (Manual MERK).

Os seres humanos padecem de tuberculose desde a Antiguidade. Ela converteu-se num imenso flagelo na Europa durante a Revolução Industrial, quando as cidades se povoaram de forma exagerada e representou então mais de 30 % dos óbitos. Com o desenvolvimento do antibiótico estreptomicina nos anos 40, da isoniazida nos anos 50, do etambutol nos anos 60 e da rifampicina nos anos 70, a batalha contra a tuberculose parecia ganha. Contudo, em meados da década de 80, o número de casos em alguns países começou novamente a aumentar.

A Síndrome de Imunodeficiência Adquirida – SIDA, juntamente com o excesso populacional e as más condições sanitárias de muitas zonas urbanas, os albergues para pessoas sem casa e as prisões, fizeram com que voltasse a ser um problema grave de saúde pública. Além disso, é particularmente preocupante que algumas variedades de bactérias responsáveis se tenham tornado resistentes aos antibióticos utilizados para tratar a doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Há uma década, a Organização Mundial da Saúde (OMS) - declarou a tuberculose (TB) em estado de emergência no mundo, sendo ainda hoje a maior causa de morte por doença infecciosa em adultos. Segundo estimativas da OMS, dois bilhões de pessoas correspondendo a um terço da população mundial, está infectada pelo *Mycobacterium tuberculosis*. Destes, 8 milhões desenvolverão a doença e 2 milhões morrerão a cada ano.(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

2.1 A Tuberculose no Brasil

A OMS coloca o Brasil como 18º lugar entre os 22 países responsáveis por 80% do total de casos de tuberculose no mundo. Estima-se uma prevalência de 50 milhões de infectados com cerca de 111.000 casos novos e 6.000 óbitos ocorrendo anualmente. É uma armadilha ao mundo pobre, marginalizados e de grupos vulneráveis como um ciclo vicioso entre pobreza e doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Segundo dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN NET, 2009), são notificados anualmente 85 mil casos novos (correspondendo a um

coeficiente de incidência de 47/ 100.000 habitantes) no Brasil. São verificados cerca de 6 mil óbitos por ano em decorrência da doença.

O Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) está integrado na rede de Serviços de Saúde. É desenvolvido por intermédio de um programa unificado, executado em conjunto pelas esferas federal, estadual e municipal. Está subordinado a uma política de programação das suas ações com padrões técnicos e assistenciais bem definidos, garantindo desde a distribuição gratuita de medicamentos e outros insumos necessários até ações preventivas e de controle do agravo. Isto permite o acesso universal da população às suas ações.

CA criação da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) na estrutura do Ministério da Saúde (MS) veio reestruturar o combate à tuberculose uma vez que uniu todas as ações de vigilância, controle e prevenção, possibilitando a integração entre os vários programas.

Desde o lançamento, em 1996, do Plano Emergencial para o Controle da Tuberculose, o Ministério da Saúde recomenda a implantação da Estratégia do Tratamento Supervisionado (DOTS), formalmente oficializado em 1999 por intermédio do PNCT. Esta estratégia continua sendo uma das prioridades para que o PNCT atinja a meta de curar 85% dos doentes, diminuindo a taxa de abandono, evitando o surgimento de bacilos resistentes e possibilitando um efetivo controle da tuberculose no país.

Além da adoção da estratégia do tratamento supervisionado, o PNCT brasileiro reconhece a importância de horizontalizar o combate à TB, estendendo-o para todos os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS). Portanto, visa a integração do controle da TB com a atenção básica, incluindo o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e o Programa de Saúde da Família (PSF) para garantir a efetiva ampliação do acesso ao diagnóstico e tratamento. Além disto, o PNCT enfatiza a necessidade do envolvimento de organizações não governamentais (ONGs) e de parcerias com organismos nacionais (Universidades, Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia) e internacionais de combate à TB. Por intermédio destas colaborações e parcerias, o PNCT visa o sinergismo e multiplicação do impacto de suas ações de prevenção e controle da TB (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Tratamento supervisionado: é um dos cinco elementos que compõem a estratégia DOTS, recomendada pela OMS, quais sejam: vontade política, garantia da baciloscopia, aquisição e distribuição regular de medicamentos, tratamento diretamente observado, regular sistema de informação.

Em 1998, foi lançado o plano nacional de controle da tuberculose com as seguintes metas: Manter a detecção em pelo menos 70% dos casos estimados; Curar 85% dos Casos de TB diagnosticados; Reduzir o abandono de tratamento em percentual < 5%; Manter 100% dos registros atualizados; Descentralizar o PCT para 100% das UBS; Implantar o TS em todas as UBS c/ PCT e aumentar o número de SR examinado (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

2.2 A Tuberculose no Maranhão

O Estado do Maranhão possui uma área de 333.365,6 Km², ocupando no cenário nacional a oitava posição, sendo o segundo da região nordeste. A densidade demográfica geral se aproxima de 17,03 habitantes/ Km². A população residente para 2008, estimada pelo IBGE, foi de 6.305.539.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Maranhão apresentou (em 2000) 0,636 ocupando a última posição entre os estados do nordeste. A renda per capita em todo estado também é muito baixa, mais de 62% da população detinha renda per capita abaixo de \$ 50,00, e com taxa de analfabetismo de 19,2% dentre os estados do nordeste.

O Maranhão possui 217 municípios e destes 22 são prioritários para o Programa Nacional de Controle da Tuberculose com incidência no ano de 2008 de 16,4% dos casos de tuberculose pulmonar bacilíferos e, dentre os municípios prioritários Bacabal em 2008 com 16,8% representando 1,32% destes casos do Estado.

2.3 A Tuberculose no Município de Bacabal

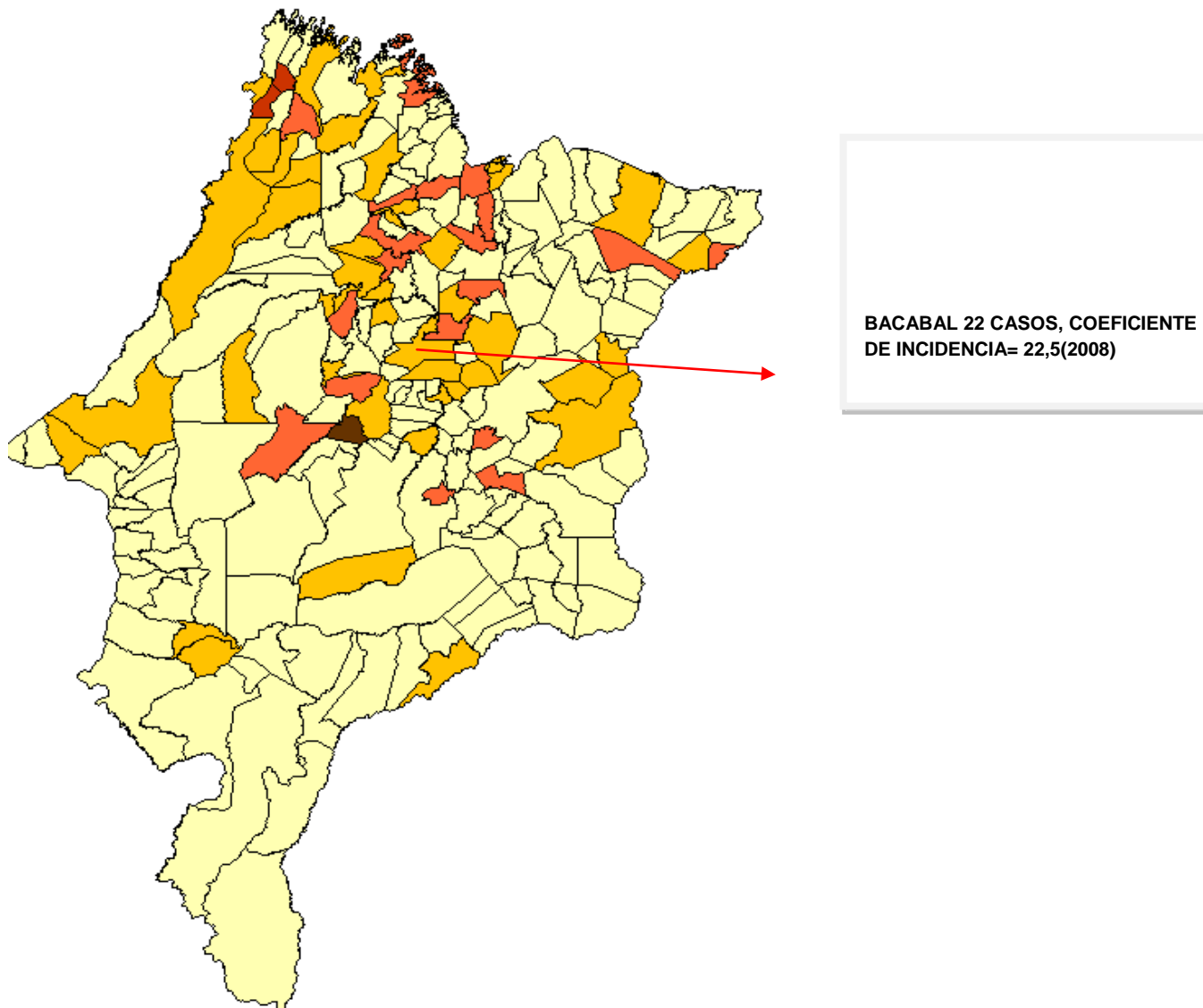


Figura 1: Coeficiente de incidência de casos novos de tuberculose pulmonar bacilíferos em Bacabal - MA, 2008.

- Quanto os dados de infra-estrutura do Programa Municipal de Controle da Tuberculose:

Mostram que existem: 01 laboratório que realiza baciloscopias de escarro; 22 unidades de Saúde, com 30 Equipes de Saúde da Família que cobrem 85% da população

geral e destas com 100% do PCT implantado e tratamento supervisionado e hoje se encontra em fase de implementação da estratégia DOTS. O regime de tratamento dos casos de tuberculose pulmonar é feito de modo diretamente observado em 100% das Equipes de Saúde da Família (ESF), pelos ACS, técnicos de enfermagem e o enfermeiro dos serviços público de saúde todos os dias observando a engolida da medicação. Os casos extrapulmonar são auto-administrado, salvos aqueles em conformidade com normas e diretrizes do Programa Nacional de Controle da Tuberculose.

- Vigilância Epidemiológica e Controle de Doenças

O serviço de epidemiologia do município auxilia a clínica na avaliação da qualidade da assistência, consolidação e análise de dados. Dessa forma com o objetivo de aumentar a sensibilidade e a oportunidade dos sistemas de vigilância têm-se as condições para enviar oportunamente e de forma detalhada para a rede básica de serviços, e para o nível regional do município, informações indispensáveis para auxiliar o desenvolvimento de estratégias e aprimorar o controle da tuberculose em Bacabal.

As ações de vigilância epidemiológica e controle de doenças foram assumidas de acordo com as determinações oriundas da portaria 1.399 e princípios estabelecidos pela PPI/FUNASA, dispondo de uma equipe compatível para desenvolverem todas as atividades, ações e metas programadas (PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE,2007).

Portanto, são responsáveis pelas notificações e investigações das doenças de notificação compulsória atendidas no município às instituições de saúde pública (ESF/PACS/PSMB) e desta forma tem condições para subsidiar o desenvolvimento de estratégias para aprimorar o controle da tuberculose no município. Nos anos de 2004 a 2008 foram registrados e notificados 293 casos novos de tuberculose, representa 77,5% do total de casos notificados no município.

A tuberculose é uma preocupação nos serviços de saúde, uma vez que constitui riscos de morbi-mortalidade para o homem. Sendo o município considerado prioritário nas ações de controle da doença, o objetivo do programa municipal da tuberculose é o controle deste agravo com o cumprimento de metas estabelecidas pelo PNCT, para isso

foi descentralizado no ano de 2009 às ações deste programa da Vigilância epidemiológica.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

- Analisar o perfil clínico-epidemiológico dos casos de tuberculose no município de Bacabal – MA, no período de 2004 a 2008.

3.2 Objetivos Específicos

- Conhecer características clínicas dos casos de tuberculose na população do município de Bacabal – MA;
- Verificar o perfil epidemiológico da tuberculose entre os casos notificados, em especial os casos novos, no município de Bacabal - MA, numa série histórica de 2004 a 2008.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e abordagem quantitativa dos casos de tuberculose notificados no município de Bacabal-MA.

4.2 Local de Estudo

O estudo foi desenvolvido no departamento de vigilância epidemiológico/Programa de Controle da Tuberculose da Secretaria Municipal de Saúde de Bacabal.

Bacabal localiza-se na Mesorregião do Leste Maranhense e na Microrregião do Mearim, com área aproximada de 1.683 km². Encontra-se a uma distância de 246 km da cidade de São Luís, capital do Estado do Maranhão; a sede do município situa-se à margem esquerda do Rio Mearim, está a uma altitude de 21 m acima do nível do mar, tem sua posição geográfica determinada pelo paralelo de 4° 10' de latitude Sul em intercessão com o meridiano de 44° 40' de longitude Oeste. De acordo com o censo demográfico de 2007 contava com uma população em torno de 97.946 habitantes, 17,8% do total da população do estado; sendo que 54,7% da população é formada por mulheres (Fonte, censo do IBGE/2007).

Verifica-se que a população urbana representa 74,90% dos habitantes, encontrando-se 25,09% na zona rural, caracterizando o município como possuidor de uma população predominantemente urbana. As condições precárias de moradia, o baixo poder aquisitivo e baixo grau de instrução são condições que resultam em uma alta vulnerabilidade dessa população ao agravo em estudo e as endemias em geral.

Bacabal ainda conta com 22 Centros de Saúde, 2 Postos de Saúde, 1 hospital de Pronto Atendimento (PSMB), 1 Hospital Regional (HRLV), 1 SAMU e um laboratório central; Possui 30 Equipes de Saúde da Família e um Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE, 2007).

O município considerado prioritário para as ações do PCT representa 1,32% da população de casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera (de 16,8%) dentro do estado do Maranhão. Busca-se estratégias para o controle do agravo com medidas visando interromper a cadeia de transmissão, realizando anualmente no dia 'D' (24/março-dia mundial de combate a tuberculose) campanhas municipais de intensificação de detecção precoce dos casos com busca ativa dos sintomáticos respiratórios (e rotineiramente nas UBS), aquisição e manutenção de medicamentos pela SES-MA com finalidade de proporcionar tratamento e a cura efetiva dos doentes, incrementando também a redução e/ou mantendo dentro dos parâmetros aceitáveis de taxas de abandono e óbitos, bem como a proteção dos sadios, investiu-se na capacitação de profissionais da rede básica de saúde, em ações de vigilância e controle, e expandiu-se o diagnóstico laboratorial de doenças

4.3 População de Estudo

Pacientes notificados com tuberculose no município de Bacabal-MA, no período compreendido entre 2004 a 2008.

4.4 Fonte de Dados

Os dados utilizados foram obtidos no Departamento de Vigilância Epidemiológica/PMCT da SEMUS e SES Pelo SINAN-TB, dos casos notificados de tuberculose entre os anos de 2004 a 2008 contidos nas fichas de notificação e investigação individual, livros de registro de controle de tratamento de casos de tuberculose e de registro de sintomáticos respiratórios das ESF's; com uso do TABWIN e Excel para análise dos dados.

4.5 Definição de Caso

Adotou-se como definição de caso de tuberculose a recomendada pelo Ministério da Saúde, ou seja, todo indivíduo que tem esse diagnóstico confirmado por baciloscopia ou cultura e aquele que o médico, com base em dados clínico-epidemiológicos e no

resultado de exames complementares, firma o diagnóstico de tuberculose (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1995).

Para tratamento, definiu-se:

- Caso novo: “Os pacientes que nunca se submeteram à quimioterapia antituberculosa, ou fizeram por menos de 30 dias”, caso novo com tratamento anterior e cura há mais de 5 anos ou casos sem a informação anterior (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1995).

- Recidiva: “Reaparecimento do processo mórbido após sua cura aparente.”.

- Retratamento: “O tratamento prescrito para o doente já tratado por 30 dias ou mais, que venha a necessitar de novo tratamento por falência, recidiva ou retorno após abandono” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1995).

4.6 Critérios de Inclusão

Todos os casos notificados de tuberculose no município de Bacabal-MA, no período de 2004 a 2008.

4.7 Critério de Exclusão

Casos de tuberculose notificados no período anterior e posterior a esta pesquisa.

4.8 Variáveis

Foram analisadas no estudo variáveis demográficas (sexo, idade, escolaridade, institucionalizado, local e zona de residência), variáveis relacionadas aos aspectos clínicos e do diagnóstico (tipo de entrada, forma clínica da tuberculose, critério de diagnóstico, de cura, de encerramento, regime de tratamento, doença ou condição associada, em especial a co-infecção pelo HIV).

4.9 Considerações sobre Questões Éticas da Pesquisa

A pesquisa observou as recomendações da resolução nº 196 de 10/10/96 – Conselho nacional de saúde para pesquisa científica em seres humanos. O estudo se realizou através de análise de dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Saúde do Maranhão e Secretaria municipal de saúde de Bacabal através da Vigilância epidemiológica e Programa Municipal de controle da Tuberculose e do SINAN NET/TABWIN.

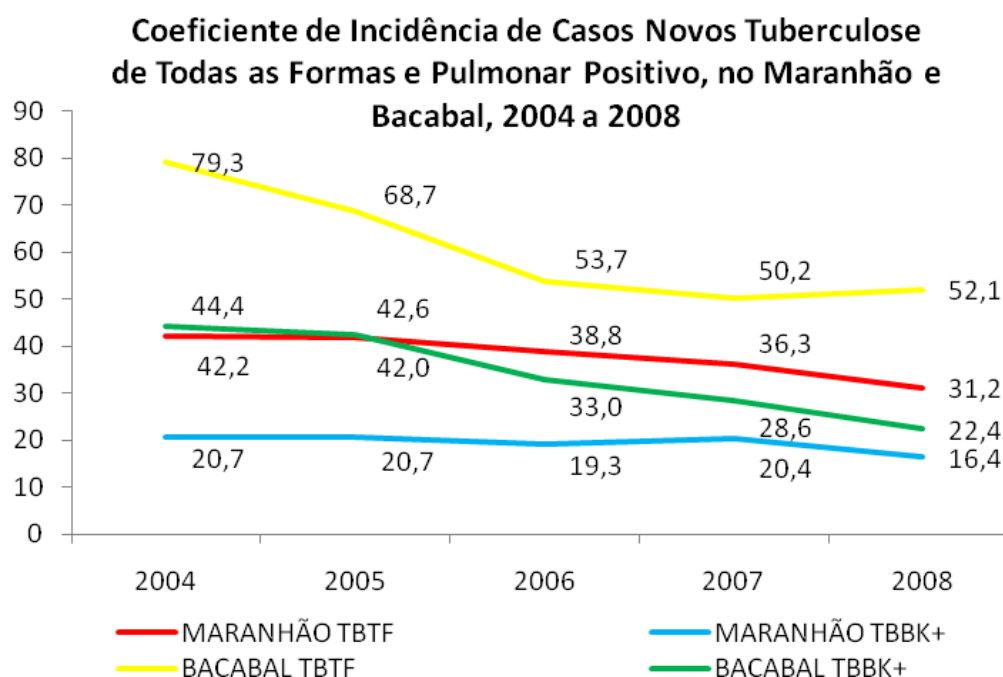
Não houve nenhuma informação que permita identificar as pessoas nele incluídas, de forma a garantir a privacidade das informações e o anonimato dos sujeitos da pesquisa, utilizando-se os dados assim obtidos exclusivamente para os propósitos desta pesquisa.

Esta pesquisa aguarda aprovação do comitê de ética da Universidade Federal do Maranhão.

5 RESULTADOS

A seguir serão apresentados os dados dos 293 casos de tuberculose registrados no município no período em estudo, bem como os indicadores epidemiológicos definidos pelo ministério da saúde.

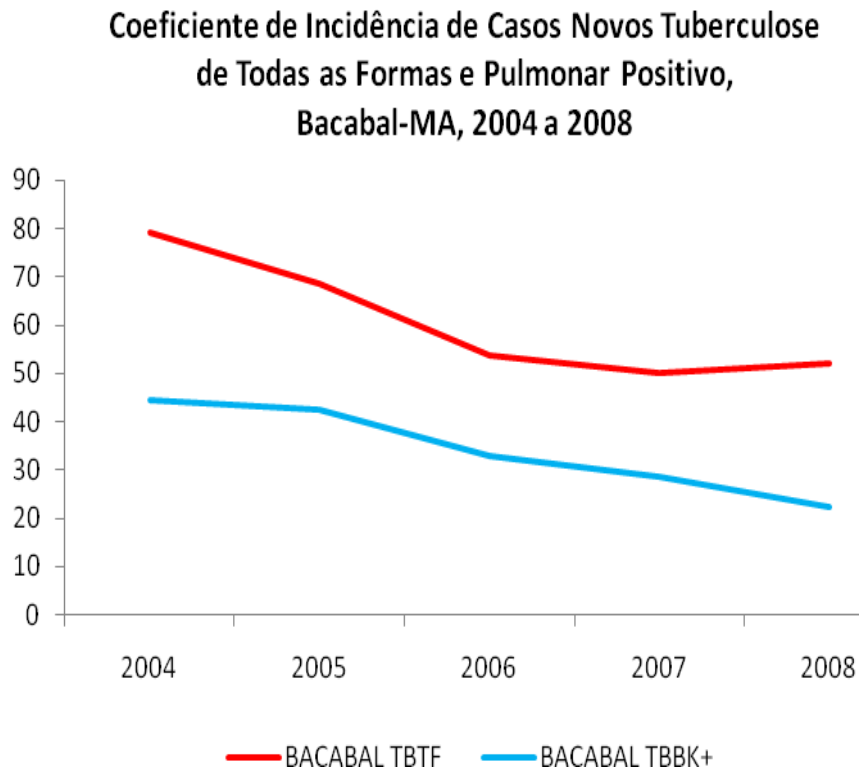
Gráfico 1: Coeficiente de Incidência de Casos Novos Tuberculose de Todas as Formas e Pulmonar Positivo, no Maranhão e Bacabal, 2004 a 2008.



Fonte: SINAN NET -SEMUS- Bacabal, 2009.

O município de Bacabal- MA apresenta taxas elevadas expressivas no período avaliado, em relação ao estado do Maranhão. O estado apresenta um declínio regular e o município queda acentuada das taxas de incidência. Bacabal, apesar da tendência de queda no período, a partir do ano de 2005, permanece elevado o percentual de casos novos, de tuberculose todas as formas e pulmonar bacilífera, estando acima da média do Estado de 38,1% e 19,5% respectivamente ao longo do período.

Gráfico 2: Coeficiente de Incidência de Casos Novos Tuberculose de Todas as Formas e Pulmonar Positivo, Bacabal-MA, 2004 a 2008.



Fonte: SINAN NET -SEMUS- Bacabal, 2009.

O município de Bacabal – MA apresenta queda ao longo do período analisado e que apesar de registrar declínio demonstra taxas superiores à do estado. A proporção de casos novos de tuberculose todas as formas e pulmonar bacilíferos representam a média de incidência no município em torno de 60,8% e 34,2% respectivamente, ao longo do período.

Tabela 1 - Distribuição dos sintomáticos respiratórios (SR), segundo a população do município de Bacabal – MA, no período de 2004 a 2008.

Ano	População	Meta /estimativa 1% da população	Meta alcançada	%
2004	94,598	945	* —	—
2005	96.112	961	* —	—
2006	96.882	968	660	68,18
2007	97.646	976	659	67,52
2008	97.946	979	857	87,53

Fonte: Formulário de registro municipal de sintomáticos respiratórios, Bacabal, 2009.

Os percentuais de SR das metas alcançadas não correspondem ao estimado pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose de 1% da população. No ano de 2008 obteve-se o maior percentual, de 87,53% e no período de 2004 a 2005 não existem registros.

Tabela 2 - Coeficiente de incidência de casos novos de tuberculose notificados, segundo a forma, no município de Bacabal – MA, 2004 a 2008.

Tipo	2004		2005		2006		2007		2008	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Pulmonar	71	94,7	59	89,4	48	89,4	47	95,9	44	86,3
Extrapulmonar	04	5,3	07	10,6	04	10,6	02	4,1	05	9,80
Pulmonar extrapulmonar ^e	00	00	00	00	00	00	00	00	02	3,9
Total	75	100	66	100	52	100	49	100	51	100

Fonte: SINAN NET - SEMUS- Bacabal, 2009.

O município de Bacabal apresenta taxas elevadas de casos de tuberculose pulmonar em relação aos de forma extrapulmonar, havendo diminuição do nº de casos na forma pulmonar ao longo do período. No ano de 2005 registrou-se aumento da incidência de casos nas formas extrapulmonar com queda gradual nos anos posteriores 2006 e 2007; e acréscimo significativo no ano de 2008. Observaram-se, ainda, registros de casos na forma pulmonar associados à extrapulmonar apenas no ano de 2008.

Tabela 3 - Distribuição do total de casos novos com tuberculose notificados, segundo a forma clínica, no município de Bacabal-MA, no período de 2004 a 2008.

Ano de notificação	Tuberculose extrapulmonar						Total	
	Pleural	Gang. Periférica	Óssea	Miliar	Meningoencefálica	Outra	N	%
2004	1	0	0	0	1	2	4	5,3
2005	4	2	0	0	0	1	7	10,6
2006	1	0	0	3	0	0	4	7,7
2007	1	0	1	0	0	0	2	4,1
2008	3	1	0	0	0	1	5	9,8
Total	10	3	1	3	1	4	22	7,5

Ano de notificação	Tuberculose pulmonar e tuberculose extrapulmonar		Tuberculose pulmonar		Total / ano	
	N	%	N	%	N	%
2004	0	0	71	94,7	75	100
2005	0	0	59	89,4	66	100
2006	0	0	48	92,3	52	100
2007	0	0	47	95,9	49	100
2008	2	3,9	44	86,3	51	100
Total	2	0,7	269	91,8	293	100

Fonte: SINAN NET -SEMUS- Bacabal, 2009.

Analizamos a distribuição dos casos segundo a forma clínica, em maiores e menores de 15 anos, verificamos diferenças expressivas, onde o município de Bacabal tem um número maior de forma por tuberculose pulmonar com baixa incidência de tuberculose pulmonar associada à forma extrapulmonar (dentro dos parâmetros do MS). A tuberculose na forma pleural manifesta-se com maior número de casos em relação às outras formas extrapulmonar. No ano de 2005 mostrou-se um aumento de frequência de número de casos nas formas extrapulmonar pleural e ganglionar periférica. Em 2006, registrou-se 3 casos na forma miliar em maiores de 15 anos e 01 caso em 2004 da forma

meningoencefálica em menor de quinze anos (1 ano e 4 meses/ segundo ficha de investigação individual).

Tabela 4 - Distribuição do total de casos novos com tuberculose todas as formas e tuberculose pulmonar notificados no município de Bacabal – MA, segundo sexo e faixa etária no período de 2004 a 2008.

Faixa etária	Paciente com tuberculose todas as formas						Razão R	Paciente com tuberculose pulmonar bacilífera						Razão R *
	Masculino		Feminino		Total			Masculino		Feminino		Total		
	N	%	N	%	N	%		N	%	N	%	N	%	
< 15 anos	12	6,32	05	4,85	17	5,80	2,4	04	3,92	0	0	04	2,43	—
> 15 anos	178	93,68	98	95,15	276	94,20	1,80	98	96,08	62	100	160	97,57	1,6
Total	190	100	103	100	293	100	1,84	102	100	62	100	164	100	1,64

Fonte: SINAN NET - SEMUS- Bacabal, 2009.

* R – Razão entre sexo masculino e feminino.

A partir dos dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde, o município de Bacabal no período de 2004 a 2008, notificou 293 casos novos de tuberculose todas as formas, sendo que 5,80% correspondem aos notificados em menores de 15 anos, havendo predominância de 6,32% no sexo masculino e percentual de 3,92% de TB pulmonar bacilífero. Para os maiores de 15 anos permanece predomínio no sexo masculino de TBTF e pulmonar bacilífera com percentual total de 93,68% e 96,08% respectivamente. Portanto, analisando as principais características e comparando com o total de casos novos notificados, verificou-se o percentual de pulmonar bacilíferos de 55,97% para ambos os sexos e faixa etária.

Tabela 5 - Frequência dos casos notificados de tuberculose no município de Bacabal – MA, segundo zona de residência e faixa etária, 2004 a 2008.

Faixa etária	Zona periurbana	Zona urbana	Zona rural	Total	
				N	%
< 1 ano	0	0	0	0	0
1 – 4	0	0	0	0	0
5 – 9	0	5	2	7	1,9
10 – 14	0	9	1	10	2,6
15 – 19	0	17	4	21	5,6
20 – 34	0	93	18	111	29,3
35 – 49	0	83	18	101	26,8
50 – 64	1	60	11	72	19,0
65 – 79	0	40	7	47	12,4
80 e +	0	8	1	9	2,4
Total	1	315	62	378	100

Fonte: SINAN NET -SEMUS- Bacabal, 2009.

Há maior número de casos de tuberculose nas faixas etárias de 20 a 64 anos nas zonas: rural e urbana. Observou-se que o adulto na idade produtiva de 20 a 49 anos tem percentual de 56,08% e que há predomínio de casos em indivíduos que residem na zona urbana do município.

Em menores de 15 anos registraram-se percentual de 4,50% dos 17 casos de tuberculose todas as formas do município.

Tabela 6 - Distribuição dos pacientes com tuberculose no município de Bacabal- MA, segundo escolaridade e sexo, no período de 2004 a 2008.

Escolaridade	Masculino		Feminino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Analfabeto	144	38,1	100	26,45	244	64,55
Ensino Fundamental incompleto	27	7,14	14	3,70	41	10,84
Ensino Fundamental completo	20	5,29	9	2,38	29	7,67
Ensino médio incompleto	9	2,38	12	3,17	21	5,55
Ensino médio completo	11	2,91	10	2,64	21	5,55
Ensino superior incompleto	—	—	1	0,26	1	0,26
Ensino superior completo	09	2,38	12	3,17	21	5,55
Não se aplica	--	-	-	-	-	0
Total	220	58,20	158	41,8	378	100

Fonte: SINAN NET -SEMUS- Bacabal, 2009.

Como referência à escolaridade, expressando de certa forma o nível socioeconômico, ela se apresenta baixa em ambos os sexos, 64,55% dos casos são analfabetos e 10,84% apresentam-se com ensino fundamental incompleto.

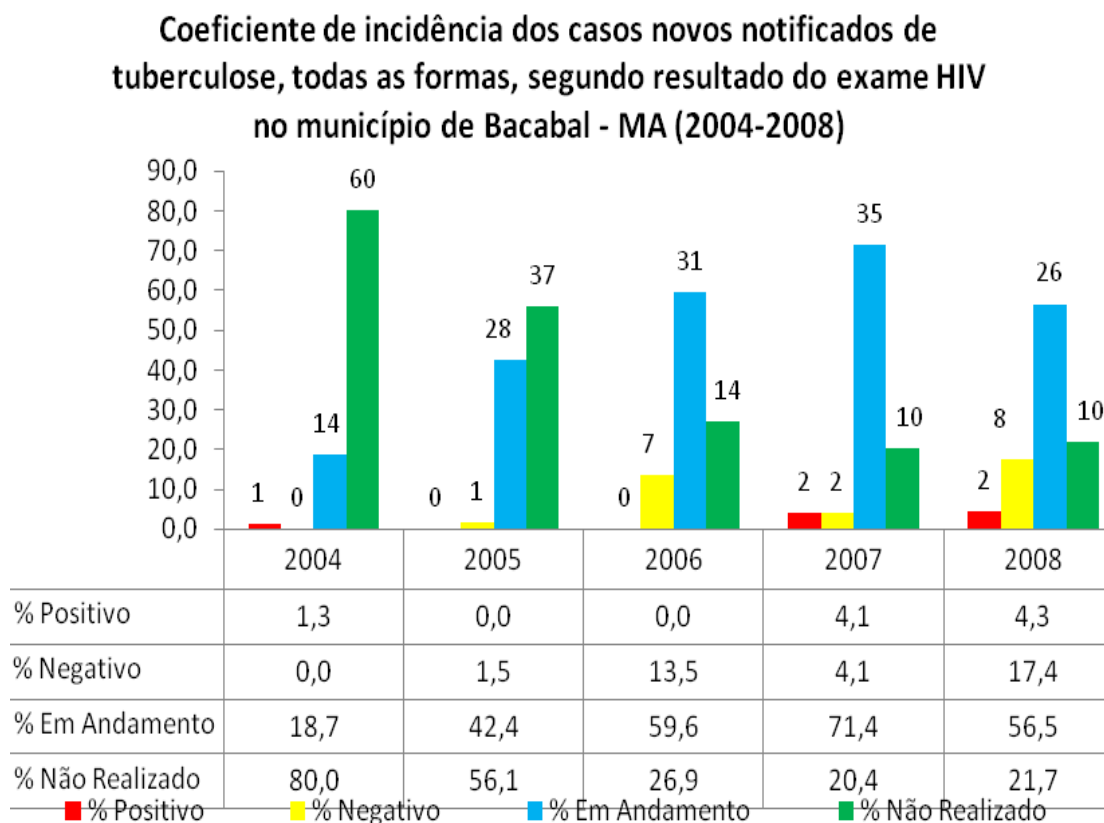
Tabela 7- Distribuição dos casos notificados de tuberculose todas as formas, no município de Bacabal-MA, segundo frequência por variável institucionalizada, no período de 2004 a 2008.

Ano de notificação	Não	Presídio	Orfanato	Hospital psiquiátrico	Outros	Total
2004	92	0	0	0	0	92
2005	78	1	0	0	0	79
2006	81	1	0	0	0	82
2007	59	0	0	1	1	61
2008	60	0	0	1	3	64
Total	370	2	0	2	4	378

Fonte: SINAN NET – SEMUS- Bacabal, 2009.

Com referência aos casos de tuberculose na variável institucionalizados observa-se presença, mas, com baixa frequência na categoria presídio e hospital psiquiátrico. Em Bacabal – MA, não dispomos de presídio e hospital psiquiátrico, portanto, as notificações desses itens correspondem respectivamente a casos notificados na delegacia deste município e transferências advindas do Estado.

Gráfico 3 - Coeficiente de incidência dos casos novos notificados de tuberculose, todas as formas, segundo resultado do exame HIV no município de Bacabal - MA, 2004-2008.



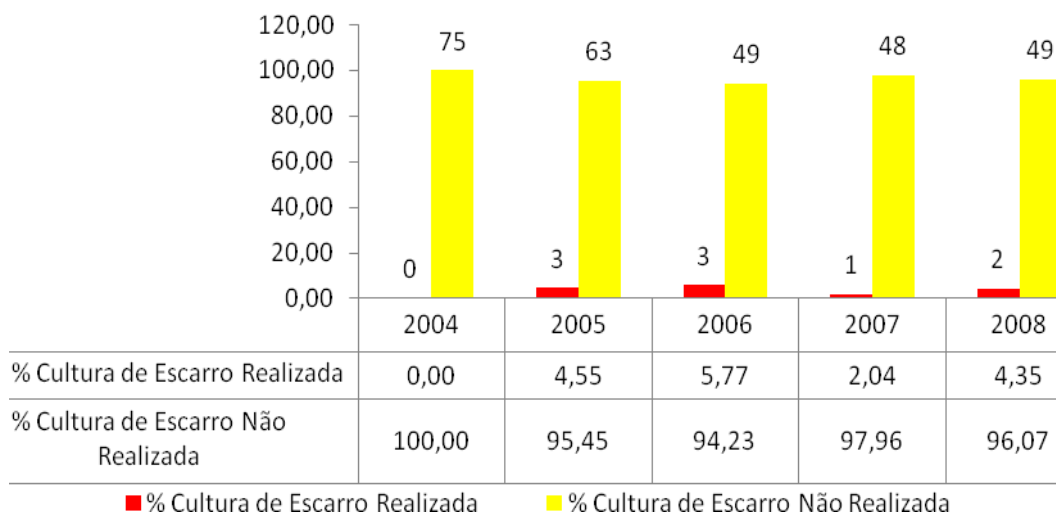
Fonte: SINAN NET -SEMUS- Bacabal, 2009.

Observamos neste gráfico que houve gradual acréscimo, mas lento na oferta e realização do teste para HIV. Observou-se que o percentual de exames realizados com resultados com resultados positivo e negativo mantiveram-se expressivamente baixos em relação aos exames em andamento e não realizados. Encontrou-se cinco casos sem informações. Diante do número de exames realizados 3,2% correspondem ao percentual de co-infecção TB/HIV; a forma pulmonar representa 100% dos co-infectados e maiores de 15 anos.

Todavia o número de testes para HIV em andamento e não realizados mostraram-se elevados com total percentual de 90,4%, essa ausência de informações podem inviabilizar a real caracterização dos casos com co-morbidades do município.

Gráfico 4 - Coeficiente de incidência de tuberculose pulmonar notificados no município de Bacabal - MA, segundo o exame de cultura de escarro 2004-2008.

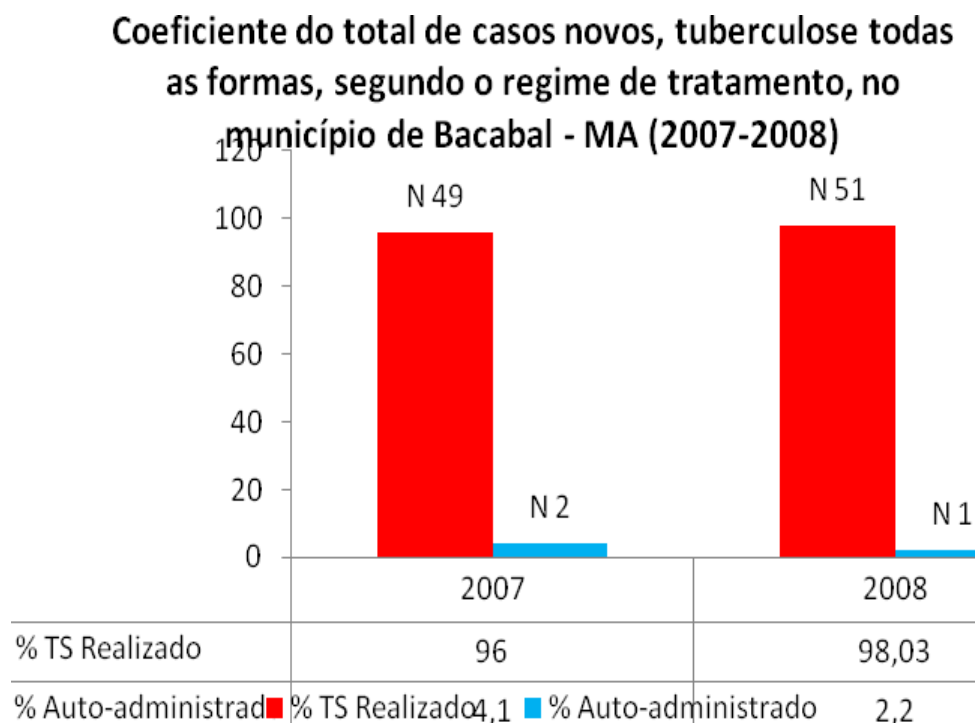
Coeficiente de incidência de tuberculose pulmonar notificados no município de Bacabal - MA, segundo o exame de cultura de escarro (2004-2008)



Fonte: SINAN NET -SEMUS- Bacabal, 2009.

Observou-se que o exame de cultura de escarros realizados com resultados positivos no período de 2004 a 2008 foram de sete (nº7) exames entre nove (nº9) realizados com percentual de 77, 7% e; dois (nº2) resultados negativos. Considerando-se muito baixo em relação a quantidade de casos de tuberculose pulmonar. O percentual de culturas não realizadas e em andamento é muito elevado com média de 96,68% (de 269 casos de tuberculose pulmonar).

Gráfico 5 - Coeficiente do total de casos novos, tuberculose todas as formas, segundo o regime de tratamento, no município de Bacabal-MA, 2007-2008.

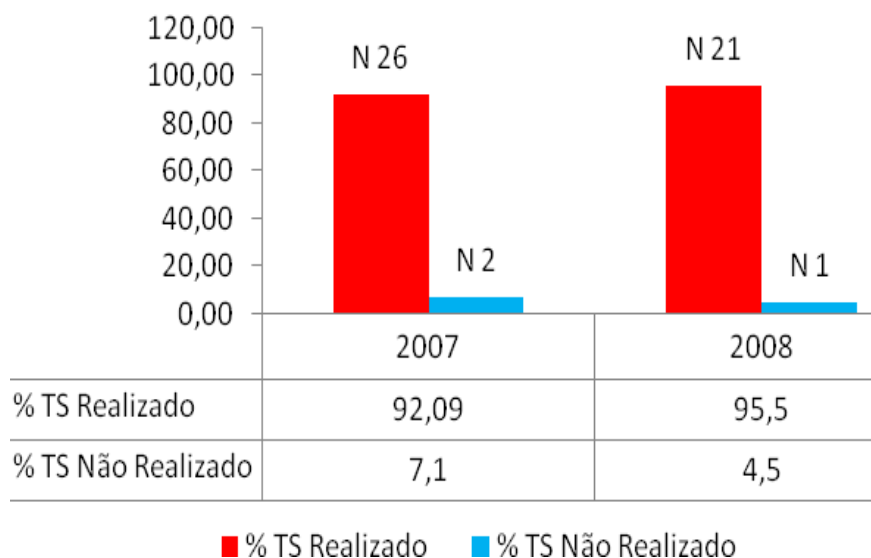


Fonte: SINAN NET -SEMUS- Bacabal, 2009.

O regime de tratamento supervisionado apresenta percentuais altos nos anos de 2007 e 2008 de 96% e 98,3% respectivamente. Para o período de 2004 a 2006 foram desconsiderados pela mudança no banco de dados do SINAN Windows migrado para o SINAN NET, com altos índices de ignorado e em branco.

Gráfico 6 - Coeficiente de casos novos de tuberculose bacilíferos, segundo o regime de tratamento, no município de Bacabal - MA, 2007-2008.

**Coeficiente de casos novos de tuberculose bacilíferos,
segundo o regime de tratamento, no município de
Bacabal - MA (2007-2008)**



Fonte: SINAN NET -SEMUS- Bacabal, 2009.

Nos pacientes bacilíferos registrou-se nos anos de 2007, 92,09% e 2008, 95,5% de tratamento supervisionado. É necessário mencionar que no ano de 2008 1 caso submeteu-se ao regime auto-administrado por falta de cobertura dos serviços de saúde na comunidade de zona rural.

Tabela 8 - Distribuição do total de contatos examinados e registrados dos casos notificados de tuberculose todas as formas, no município de Bacabal – MA, no período de 2004 a 2008.

Ano de notificação	Contatos registrados	Contatos examinados	% de cobertura
2004	0	12	—
2005	4	79	1.975
2006	4	288	7.200
2007	270	183	67,80
2008	262	186	71
Total	540	748	138,5

Fonte: SINAN NET-Bacabal, 2009.

Observamos a deficiência nos dados do SINAN de contatos registrados nos anos de 2004 a 2006 e a discrepância desproporcional relativa a esse mesmo período quanto aos contatos examinados. Os números apresentados não mostram consistência e/ou completude dos dados por ausência de informações nas fichas de investigação e notificação individual e no sistema de agravos de notificação. Nos anos de 2007 e 2008 registrou-se a média de 69.40% dos contatos examinados em relação aos registrados no mesmo período.

O programa municipal de controle da tuberculose foi descentralizado da vigilância epidemiológica no ano de 2008 implantando as ações de monitoramento e avaliação do mesmo.

Tabela 9 - Situação de encerramento de casos novos de tuberculose todas as formas (TBTF) e tuberculose pulmonar bacilífera (TBBK+), segundo ano de notificação no município de Bacabal – MA, 2004 a 2008.

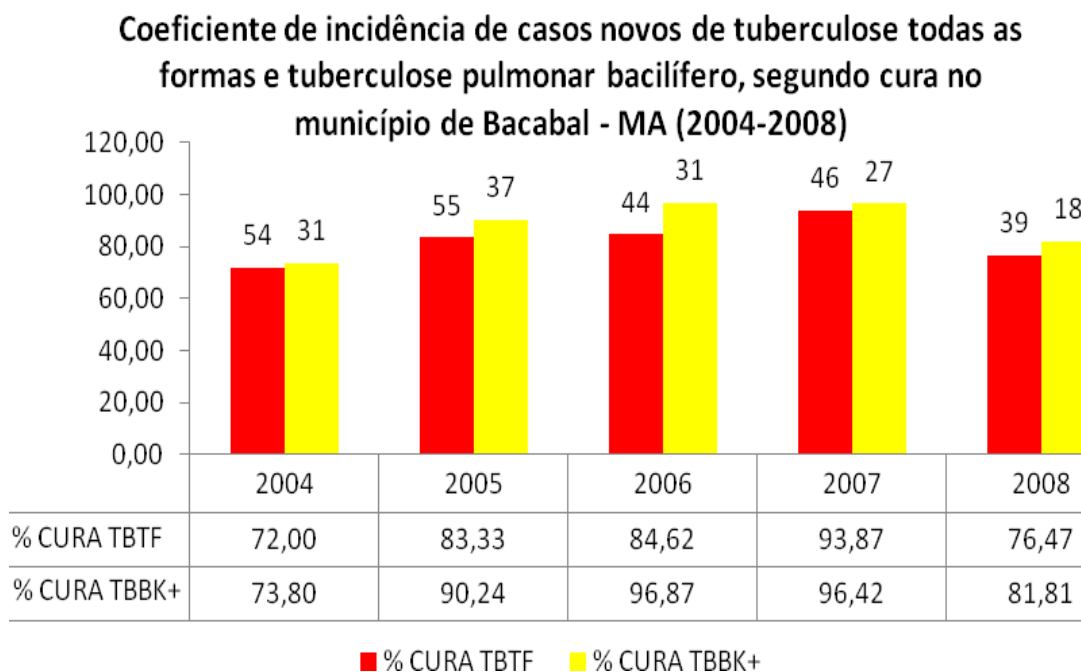
Ano	2004				2005				2006				2007				2008				TOTAL			
	TBTF		TBBK+		TBTF		TBBK+		TBTF		TBBK+		TBTF		TBBK+		TBTF		TBBK+		TBTF		TBBK+	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Cura	54	72	31	73,8	55	83,33	37	90,24	44	84,62	31	96,87	46	93,87	27	96,42	39	76,47	18	31,81	238	81,22	144	87,27
Abandono	05	6,66	01	2,38	0	0	0	0	0	0	0	0	01	2,04	01	3,57	01	1,96	01	4,54	07	2,38	03	1,81
Óbito por TB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	1,96	0	0	01	0,34	0	0
Óbito por outra causa	06	8	03	7,14	02	3,03	0	0	4	7,69	0	0	01	2,04	0	0	05	9,80	02	9,09	18	6,14	05	1,70
Transferência	10	13,33	07	16,66	09	13,63	04	9,75	04	7,69	01	3,2	0	0	0	0	04	7,84	01	4,54	27	9,21	13	7,87
Sem formação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2,04	0	0	1	1,96	0	0	2	0,68	0	0
Total	75	100	42	100	66	100	41	100	52	100	32	100	49	100	28	100	51	100	22	100	293	100	165	100

Fonte: SINAN NET -SEMUS- Bacabal, 2009.

O percentual de cura de TBTF e TBBK+ com melhor cobertura foi no ano de 2007 com 93,87% e 96,42% respectivamente. Nos anos de 2004 com 72% e 2008 com 76,47%, apresentaram-se abaixo em relação a meta estimada de cura pelo MS (maior que 85%). Em 2004, registrou o maior percentual de abandono com 6,66%, acima do preconizado pelo ministério da Saúde.

Os óbitos por outras causas superaram com 6,14% sobre 0,34% dos óbitos por tuberculose na série de 2004 a 2008. E as transferências mostram-se com percentuais elevados de 9,21% interferindo no percentual de cura do período estudado.

Gráfico 7 - Coeficiente de incidência de casos novos de tuberculose todas as formas e tuberculose pulmonar bacilífero, segundo cura no município de Bacabal - MA, 2004-2008.



Fonte: SINAN NET -SEMUS- Bacabal, 2009.

O percentual de cura de TBTF e (TBBK+) com melhor cobertura foi no ano de 2007 de 93,87% e 96,42% respectivamente. Nos anos de 2004 com 72% e 2008 com 76,47%, apresentaram-se baixo em relação a meta estimada de cura pelo MS (maior que 85%).

6 DISCUSSÃO

O município de Bacabal, durante o período de 2004 a 2008 notificou 378 casos de tuberculose responsável por 75,5% dos casos novos. Há maior predominância em indivíduos do sexo masculino de 69,63%, e a faixa etária mais atingida em ambos os sexos foi entre 20 a 49 anos, seguida pela de 50 anos ou mais (tabela. 5). Assim, a tuberculose comporta-se como um relevante agravo de saúde pública, em se tratando da idade mais produtiva das pessoas, destruindo a vida dos cidadãos mais frágeis socialmente.

A respeito da escolaridade, 64,55% eram analfabetos e 10,84% com primeiro grau incompleto (tabela 6). Quanto ao local de moradia, em sua maioria residiam em área periférica ou central da cidade (tabela tal). Portanto os dados apresentados sugerem fortemente que os pacientes estudados pertencem aos estratos mais pobres da população. Tais resultados são consistentes com o fato da tuberculose ser considerada uma doença associada à miséria e às más condições de vida (SNIKER 1994, ANTUNES e WALDMAN 2001).

A predominância das formas pulmonar entre os casos do estudo coincide com a distribuição estimada para o Brasil, pelo Ministério da Saúde (de 90%) e os resultados obtidos no município têm representatividade do registro com a média de 91,72% dos casos novos de tuberculose pulmonar no período estudado.

Para os menores de 15 anos Bacabal, registrou no período de estudo 5,8% (nº 17/293) de casos novos notificados. Destes, 2,43% (4/164) representam a forma pulmonar bacilífera. Nessa faixa etária o PNCT (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002) espera uma proporção de 75% dos casos.

É válido mencionar a existência de registro de um (nº1) caso no ano de 2004 da forma extrapulmonar meningoencefálica em uma criança de um ano e quatro meses, com desfecho de óbito. A tuberculose do sistema nervoso é uma das mais temidas na infância em razão da alta letalidade, no Brasil o calendário vacinal prevê a vacinação com o BCG no primeiro mês de vida como prevenção para as formas graves de tuberculose (CVE, 2000).

Nos maiores de 15 anos a tuberculose pulmonar também foi a mais freqüente, enquanto que entre as formas extrapulmonar a pleural (45,45% dos 22 casos total de extrapulmonares, (tabela 3) foi a mais registrada.

Entre todos os casos que apresentam a forma pulmonar, a cultura e ou baciloscopia confirmaram 55,97% (nº164) dos casos de tuberculose ativa; entretanto o número de culturas realizadas é baixíssimo. O município não dispõe de exames para cultura de escarro, enviando-as para o único laboratório público do estado, o LACEN.

O PNCT pela elevada prevalência da tuberculose em nosso país, valoriza a baciloscopia como principal instrumento para identificação de casos novos entre os sintomáticos respiratórios (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Os dados mostram baixa co-infecção DE TB/HIV de 3,2%%, todos maiores de 15 anos. As informações não registram co-infecção pelo HIV em menores de 15 anos com tuberculose.

Mas, os percentuais de casos sem a realização do exame HIV ou com resultados em andamento de 90,4%, inviabilizam comparações reais e prejudicam uma análise sobre a real situação da co-morbidade no município. Considerando que a tuberculose é a primeira causa de morte em pacientes acometidos pela AIDS é desejado que todos os casos de tuberculose diagnosticados realizem o teste para HIV. Assim, espera-se avançar no indicador de testagem para HIV (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

É necessário mencionar que o município nos anos de 2004 a 2007 não dispunha do teste rápido para HIV, somente o teste convencional e em julho de 2008 houve discreto acréscimo no número de exames realizados. A isso, soma-se a parceria do Centro de Testagem Anônima (CTA), na realização de testes, todavia, os resultados ainda são tímidos, e acreditamos que essa dificuldade de acesso ao exame possa ser pelo medo e estigma e/ou deficiência na oferta e aconselhamento para o teste.

O regime de tratamento supervisionado apresenta percentuais altos nos anos de 2007 e 2008 de 96% e 98,3% respectivamente. Para o período de 2004 a 2006 foram desconsiderados pela mudança no banco de dados do SINAN Windows migrado para o SINAN NET, com altos índices de ignorado e em branco.

Em nossa população de estudo o maior percentual de abandono dentre os casos novos foi de 6,6%, no ano de 2004, acima do preconizado pelo ministério da Saúde. Quanto ao abandono de tratamento é uma das conseqüências para o aumento cepas multirresistentes, que tem sido uma preocupação constante no mundo todo (CVE, 1998).

7 CONCLUSÃO

A partir da análise efetuada, relativa ao período de 2004 a 2008, podemos concluir:

1. Dos casos de tuberculose registrou-se 378 do total de casos notificados no município de Bacabal-MA.

2. Há maior incidência de tuberculose pulmonar tanto em maiores e menores de quinze anos em relação às casos de tuberculose extrapulmonar.

3. A forma extrapulmonar pleural se manifesta com maior número de casos em relação às demais formas.

4. Foram notificados 293 casos novos de TBTF e há maior predomínio no sexo masculino.

5. O município de Bacabal apresenta queda acentuada ao longo dos anos, porém, com média de incidência acima do estado do Maranhão, por isso torna-se prioritário para as ações do PCT;

6. Ocorre baixa incidência da doença na forma pulmonar associada a forma extra pulmonar.

7. Há prevalência de casos na faixa etária de 20 a 49 anos (idade produtiva) nas zonas de residência: urbana e rural.

8. As formas graves de tuberculose: Miliar e Meningoencefálica estão presentes no município mesma com baixa incidência, respectivamente em maiores e menores de 15 anos.

9. O município apresenta parâmetros aceitáveis de taxas de incidência de tuberculose pulmonar em relação às demais formas.

10. Há presença de co-infecção de TB/HIV com percentual de 3,2% em relação a número de casos de tuberculose com exames realizados para HIV. Entretanto não existe registro de co-infecção em menores de 15 anos.

11. O regime de tratamento supervisionado apresenta percentuais altos nos anos de 2007 e 2008 de 96% e 98,3% respectivamente. Para o período de 2004 a 2006 foram desconsiderados pela mudança no banco de dados do SINAN Windows migrado para o SINAN NET, com altos índices de ignorado e em branco.

12. Nos anos de 2007 a 2008 há uma média de 69,40% de contatos examinados, porém, no período de 2004 a 2006 os dados são inconsistentes por falta dos mesmos no campo da variável contato registrados.

13. O percentual de cura de tuberculose todas as formas e pulmonar positivo com melhor cobertura foi no ano de 2007 de 93,87% e 96,42% respectivamente. Nos anos de 2004 com 72% e 2008 com 76,47%, apresentaram-se baixo em relação a meta estimada de cura pelo MS (maior que 85%).

14. Finalmente, os resultados obtidos possibilitaram conhecer as características dos casos notificados de tuberculose e avaliar, de forma indireta, a qualidade do programa de controle da tuberculose coordenado pelo serviço municipal de Bacabal. Todavia, caminhamos rumo às metas estabelecidas pelo PNCT/Ministério da Saúde para o controle da tuberculose.

REFERÊNCIAS

BIBLIOTECA MÉDICA ONLINE (Portugal). **Manual Merck**. Disponível em: <<http://www.manualmerck.net/?id=64.22,02/2010>> Acesso em Ago. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de atenção á Saúde. **Caderno de Atenção Básica nº21**. 2ª ed.rev.- Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio Século XXI Escolar: O** minidicionário da língua portuguesa. 4ª Ed. rev. ampliada. Rio de Janeiro: Nova fronteira, 2001.

FUNDAÇÃO NACIONAL de SAÚDE. **Manual de Normas para o Controle da Tuberculose**. 5ªed. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. **Controle da Tuberculose: uma proposta de integração ensino-serviço**. Rio de Janeiro: EAD / ENSP, 2002.

MARANHÃO. Secretaria de Estado da Saúde. Departamento de Epidemiologia. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação-SINAN-MA**. São Luís: SES, 2009.

_____. **Manual Nacional de Vigilância Laboratorial da Tuberculose e outros microbactérias**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

RIBEIRO, Maria Julia Ferreira. **Normas para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos**. Taubaté: UNITAU/PRPPG, 2005.

SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Centro de referência Professor Hélio Fraga. Projeto MSH. **Tuberculose multirresistente: guia de vigilância epidemiológica**. 1. ed. Rio de Janeiro, 2007. 90p.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação-SINAN: normas e rotinas**. 2. ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

_____ Secretaria da Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, tracoma e Tuberculose.** Caderno de Atenção Básica. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 200p.

SEMUS-MA. **Plano Municipal de Saúde-2007.** Bacabal: Secretaria Municipal de Saúde de Bacabal-Ma, 2007.

VILLA, Tereza Cristina Scatena; RUFFINO NETTO, Antonio (Org.) **Tuberculose: pesquisas operacionais.** 1. ed., Ribeirão Preto, SP: FUNPEC Editora, 2009.

GLOSSÁRIO

Bacilífero: É o indivíduo infectado pelo *Micobacterium tuberculosis* que transmite a doença na forma pulmonar ao eliminar os bacilos e se não tiver iniciado o tratamento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

Baciloscopia: É o exame básico para diagnóstico bacteriológico da tuberculose (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

Caso novo: É o doente de tuberculose que nunca usou ou usou menos de um mês drogas antituberculosas e paciente com tratamento anterior e cura há mais de 5 anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

Coefficiente de Incidência: Constitui medida de risco de doença ou agravamento, fundamentalmente nos estudos da etiologia de doenças agudas e crônicas. É a razão entre o número de casos novos de uma doença que ocorre em uma coletividade, em um intervalo de tempo determinado, e a população exposta ao risco de adquirir referida doença no mesmo período, multiplicando-se por potência de 10, que é a base referencial da população” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

Indicadores: São medidas utilizadas para descrever e analisar uma situação existente, avaliar o cumprimento de objetivos, metas e suas mudanças ao longo do tempo, além de confirmar tendências passadas e prever tendências futuras.

Magnitude: Doenças com elevada frequência que afetam grandes contingentes populacionais, que se traduzem pela incidência, prevalência, mortalidade e anos potenciais de vida perdidos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

Notificação: Consiste nas informações periódicas do registro de doenças de notificação compulsória, obtida por meio de todas as fontes notificadoras (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

Recidiva: Reaparecimento do processo mórbido após sua cura aparente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

Retratamento Tratamento prescrito para o doente já tratado por 30 dias ou mais, que venha a necessitar de novo tratamento por falência, recidiva ou retorno após abandono (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

Tuberculose ativa: O indivíduo infectado pelo *M. tuberculosis* que apresenta evolução da doença.

ANEXOS

ANEXO I - Coeficiente de incidência de casos novos de tuberculose pulmonar positivo, notificados no Maranhão, 2008.

Município	Total	Pop_MA_2008	Coef Incid_TB_Bk+_2008
210005 Açailândia	18	100.017	18,0
210010 Afonso Cunha	0	5.834	0,0
210015 Água Doce do Maranhão	1	12.213	8,2
210020 Alcântara	1	21.969	4,6
210030 Aldeias Altas	5	22.328	22,4
210040 Altamira do Maranhão	1	7.607	13,1
210043 Alto Alegre do Maranhão	3	22.676	13,2
210047 Alto Alegre do Pindaré	0	32.955	0,0
210050 Alto Parnaíba	0	10.606	0,0
210055 Amapá do Maranhão	3	6.361	47,2
210060 Amarante do Maranhão	0	36.850	0,0
210070 Anajatuba	6	24.695	24,3
210080 Anapurus	0	12.990	0,0
210083 Apicum-Açu	1	13.641	7,3
210087 Araguanã	0	10.221	0,0
210090 Araiões	5	38.800	12,9
210095 Arame	9	27.967	32,2
210100 Arari	4	28.585	14,0
210110 Axixá	1	14.743	6,8
210120 Bacabal	22	97.946	22,5
210125 Bacabeira	0	15.115	0,0
210130 Bacuri	3	16.500	18,2
210135 Bacurituba	2	5.597	35,7
210140 Balsas	12	81.497	14,7
210150 Barão de Grajaú	0	17.069	0,0
210160 Barra do Corda	9	81.027	11,1
210170 Barreirinhas	11	49.398	22,3
210177 Bela Vista do Maranhão	1	8.850	11,3
210173 Belágua	0	5.892	0,0
210180 Benedito Leite	1	5.545	18,0
210190 Bequimão	0	21.356	0,0
210193 Bernardo do Mearim	0	6.160	0,0
210197 Boa Vista do Gurupi	2	7.643	26,2
210200 Bom Jardim	4	38.813	10,3
210203 Bom Jesus das Selvas	0	24.661	0,0
210207 Bom Lugar	1	13.222	7,6
210210 Brejo	4	32.018	12,5
210215 Brejo de Areia	1	5.896	17,0
210220 Buriti	3	26.029	11,5
210230 Buriti Bravo	1	22.941	4,4
210232 Buriticupu	11	63.466	17,3
210235 Buritirana	1	15.027	6,7
210237 Cachoeira Grande	0	9.116	0,0

210240 Cajapió	1	10.279	9,7
210250 Cajari	5	13.203	37,9
210255 Campestre do Maranhão	1	12.615	7,9
210260 Cândido Mendes	3	19.409	15,5
210270 Cantanhede	6	19.396	30,9
210275 Capinzal do Norte	0	10.683	0,0
210280 Carolina	2	25.159	7,9
210290 Carutapera	1	20.905	4,8
210300 Caxias	28	147.416	19,0
210310 Cedral	0	10.127	0,0
210312 Central do Maranhão	0	9.062	0,0
210315 Centro do Guilherme	2	7.318	27,3
210317 Centro Novo do Maranhão	3	15.577	19,3
210320 Chapadinha	10	69.734	14,3
210325 Cidelândia	2	12.778	15,7
210330 Codó	12	113.768	10,5
210340 Coelho Neto	8	45.343	17,6
210350 Colinas	3	36.725	8,2
210355 Conceição do Lago-Açu	0	14.535	0,0
210360 Coroatá	18	62.442	28,8
210370 Cururupu	11	35.009	31,4
210375 Davinópolis	1	12.118	8,3
210380 Dom Pedro	1	22.092	4,5
210390 Duque Bacelar	0	10.704	0,0
210400 Esperantinópolis	2	19.055	10,5
210405 Estreito	0	27.328	0,0
210407 Feira Nova do Maranhão	2	7.872	25,4
210408 Fernando Falcão	2	8.404	23,8
210409 Formosa da Serra Negra	2	17.432	11,5
210410 Fortaleza dos Nogueiras	0	11.919	0,0
210420 Fortuna	1	14.903	6,7
210430 Godofredo Viana	1	10.823	9,2
210440 Gonçalves Dias	1	16.914	5,9
210450 Governador Archer	4	10.224	39,1
210455 Governador Edison Lobão	0	14.557	0,0
210460 Governador Eugênio Barros	5	16.341	30,6
210462 Governador Luiz Rocha	1	7.091	14,1
210465 Governador Newton Bello	0	11.666	0,0
210467 Governador Nunes Freire	8	24.671	32,4
210470 Graça Aranha	0	6.439	0,0
210480 Grajaú	7	55.833	12,5
210490 Guimarães	1	12.741	7,8
210500 Humberto de Campos	2	25.037	8,0
210510 Icatu	1	25.198	4,0
210515 Igarapé do Meio	2	12.073	16,6
210520 Igarapé Grande	1	11.003	9,1
210530 Imperatriz	18	236.311	7,6
210535 Itaipava do Grajaú	0	13.636	0,0
210540 Itapecuru Mirim	6	56.241	10,7
210542 Itinga do Maranhão	1	25.866	3,9

210545 Jatobá	1	8.557	11,7
210547 Jenipapo dos Vieiras	0	15.270	0,0
210550 João Lisboa	3	20.482	14,6
210560 Joselândia	3	16.054	18,7
210565 Junco do Maranhão	2	4.101	48,8
210570 Lago da Pedra	12	43.947	27,3
210580 Lago do Junco	0	9.890	0,0
210594 Lago dos Rodrigues	1	7.993	12,5
210590 Lago Verde	0	15.014	0,0
210592 Lagoa do Mato	0	10.536	0,0
210596 Lagoa Grande do Maranhão	7	9.287	75,4
210598 Lajeado Novo	1	6.829	14,6
210600 Lima Campos	2	11.706	17,1
210610 Loreto	0	10.646	0,0
210620 Luís Domingues	1	6.884	14,5
210630 Magalhães de Almeida	6	14.653	40,9
210632 Maracaçumé	1	18.098	5,5
210635 Marajá do Sena	1	6.979	14,3
210637 Maranhãozinho	2	12.299	16,3
210640 Mata Roma	1	14.252	7,0
210650 Matinha	3	21.037	14,3
210660 Matões	0	29.134	0,0
210663 Matões do Norte	2	10.944	18,3
210667 Milagres do Maranhão	0	7.838	0,0
210670 Mirador	0	19.999	0,0
210675 Miranda do Norte	1	18.288	5,5
210680 Mirinzal	2	14.201	14,1
210690 Monção	6	28.386	21,1
210700 Montes Altos	1	9.055	11,0
210710 Morros	2	17.620	11,4
210720 Nina Rodrigues	1	10.326	9,7
210725 Nova Colinas	0	4.987	0,0
210730 Nova Iorque	0	5.041	0,0
210735 Nova Olinda do Maranhão	3	17.646	17,0
210740 Olho d'Água das Cunhãs	2	17.868	11,2
210745 Olinda Nova do Maranhão	2	12.456	16,1
210750 Paço do Lumiar	18	101.452	17,7
210760 Palmeirândia	1	18.646	5,4
210770 Paraibano	2	20.048	10,0
210780 Parnarama	0	35.972	0,0
210790 Passagem Franca	1	17.625	5,7
210800 Pastos Bons	0	18.055	0,0
210805 Paulino Neves	1	13.195	7,6
210810 Paulo Ramos	6	16.534	36,3
210820 Pedreiras	6	39.049	15,4
210825 Pedro do Rosário	2	22.417	8,9
210830 Penalva	7	34.505	20,3
210840 Peri Mirim	0	12.556	0,0
210845 Peritoró	5	19.601	25,5
210850 Pindaré Mirim	7	31.879	22,0

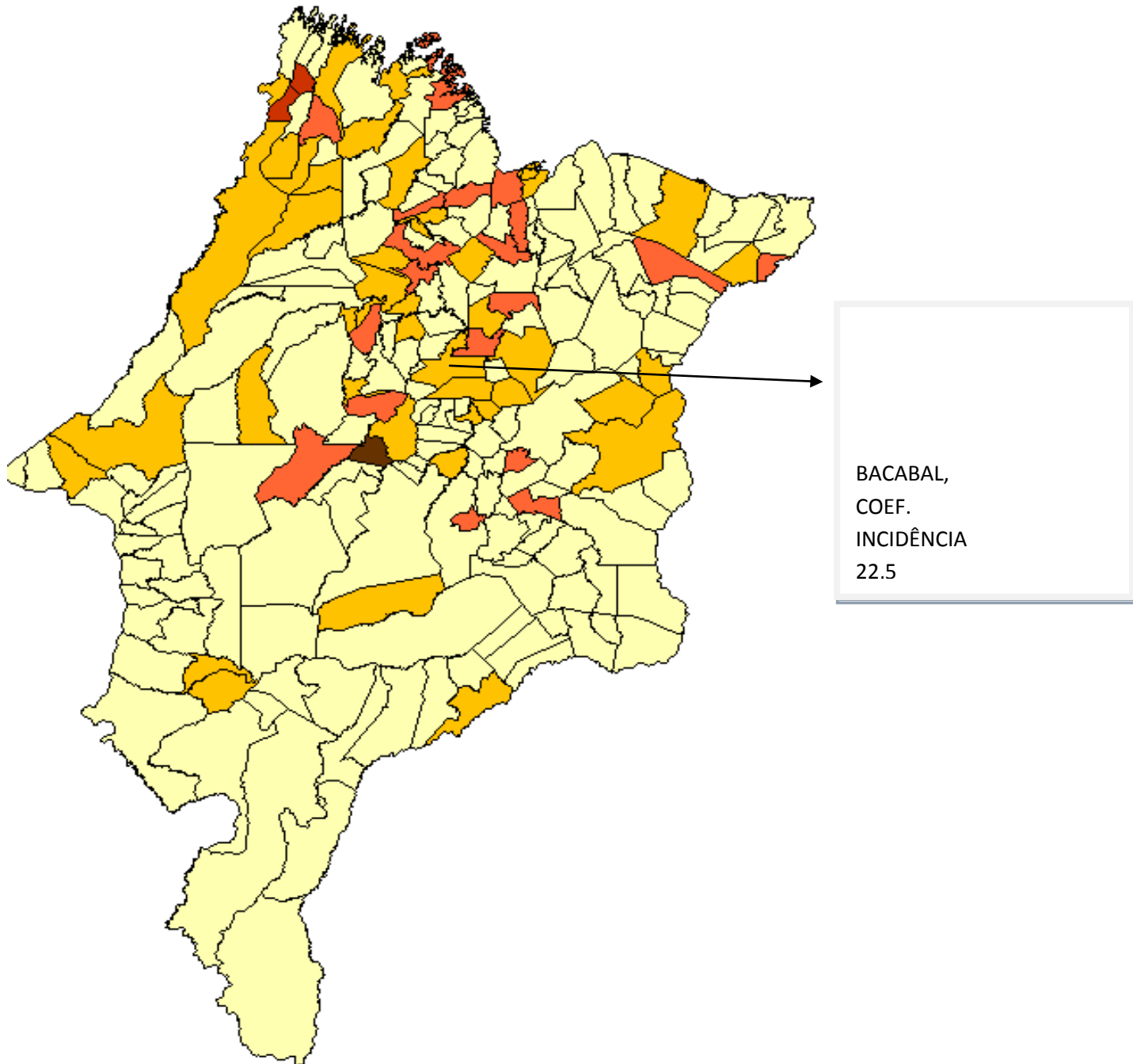
210860 Pinheiro	16	76.391	20,9
210870 Pio XII	4	22.410	17,8
210880 Pirapemas	2	15.477	12,9
210890 Poção de Pedras	1	16.184	6,2
210900 Porto Franco	1	19.271	5,2
210905 Porto Rico do Maranhão	0	7.110	0,0
210910 Presidente Dutra	5	41.173	12,1
210920 Presidente Juscelino	0	12.094	0,0
210923 Presidente Médici	0	6.252	0,0
210927 Presidente Sarney	0	16.095	0,0
210930 Presidente Vargas	0	10.096	0,0
210940 Primeira Cruz	0	12.366	0,0
210945 Raposa	7	25.042	28,0
210950 Riachão	4	21.626	18,5
210955 Ribamar Fiquene	0	7.391	0,0
210960 Rosário	15	39.103	38,4
210970 Sambaíba	0	5.971	0,0
210975 Santa Filomena do Maranhão	2	5.703	35,1
210980 Santa Helena	4	35.070	11,4
210990 Santa Inês	29	84.582	34,3
211000 Santa Luzia	10	71.314	14,0
211003 Santa Luzia do Paruá	4	20.194	19,8
211010 Santa Quitéria do Maranhão	9	29.215	30,8
211020 Santa Rita	10	31.940	31,3
211023 Santana do Maranhão	1	10.890	9,2
211027 Santo Amaro do Maranhão	0	11.509	0,0
211030 Santo Antônio dos Lopes	1	14.637	6,8
211040 São Benedito do Rio Preto	3	17.704	16,9
211050 São Bento	17	38.645	44,0
211060 São Bernardo	4	26.273	15,2
211065 São Domingos do Azeitão	0	7.168	0,0
211070 São Domingos do Maranhão	0	33.491	0,0
211080 São Félix de Balsas	0	4.511	0,0
211085 São Francisco do Brejão	0	8.702	0,0
211090 São Francisco do Maranhão	1	14.632	6,8
211100 São João Batista	2	18.617	10,7
211102 São João do Caru	1	12.613	7,9
211105 São João do Paraíso	0	11.611	0,0
211107 São João do Soter	2	17.108	11,7
211110 São João dos Patos	0	24.267	0,0
211120 São José de Ribamar	22	135.821	16,2
211125 São José dos Basílios	0	7.490	0,0
211130 São Luís	314	986.826	31,8
211140 São Luís Gonzaga do Maranhão	6	20.163	29,8
211150 São Mateus do Maranhão	14	39.210	35,7
211153 São Pedro da Água Branca	1	11.439	8,7
211157 São Pedro dos Crentes	1	4.136	24,2
211160 São Raimundo das Mangabeiras	1	16.447	6,1
211163 São Raimundo do Doca Bezerra	0	4.590	0,0
211167 São Roberto	0	5.145	0,0

211170 São Vicente Ferrer	5	20.288	24,6
211172 Satubinha	1	8.651	11,6
211174 Senador Alexandre Costa	1	9.343	10,7
211176 Senador La Rocque	1	19.328	5,2
211178 Serrano do Maranhão	1	10.911	9,2
211180 Sítio Novo	0	16.009	0,0
211190 Sucupira do Norte	1	10.529	9,5
211195 Sucupira do Riachão	0	4.818	0,0
211200 Tasso Fragoso	0	6.850	0,0
211210 Timbiras	3	26.884	11,2
211220 Timon	21	148.804	14,1
211223 Trizidela do Vale	0	18.867	0,0
211227 Tufilândia	1	5.677	17,6
211230 Tuntum	3	39.041	7,7
211240 Turiaçu	3	33.456	9,0
211245 Turilândia	6	20.758	28,9
211250 Tutóia	4	47.733	8,4
211260 Urbano Santos	3	22.459	13,4
211270 Vargem Grande	3	44.648	6,7
211280 Viana	21	48.907	42,9
211285 Vila Nova dos Martírios	0	8.961	0,0
211290 Vitória do Mearim	1	31.851	3,1
211300 Vitorino Freire	2	31.107	6,4
211400 Zé Doca	6	46.290	13,0
Total	1.059	6.305.539	16,8

São Luís (MA) 16 de março de 2010

Fonte: SES/MA/SINANNET/TABWIN

ANEXO II: Mapa do Maranhão dos casos novos de tuberculose pulmonar bacilíferos, no município de Bacabal-MA, com coeficiente de incidência de 22,5% de 22 casos, 2008.



Fonte: SINAN NET, 2010.

ANEXO III: Modelo de Ficha de Notificação individual (FNI).

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO

Nº
30052

		FICHA DE NOTIFICAÇÃO	
		1 - Negativa 2 - Individual 3 - Surto 4 - Inquérito Tracoma	
Dados Gerais	1	Tipo de Notificação	
	2	Agravado/doença	
	3	Data da Notificação	
Dados Gerais	4	UF	5 Município de Notificação
			Código (IBGE)
	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	Código
Dados Gerais	7	Data dos Primeiros Sintomas	
	8	Nome do Paciente	
	9	Data de Nascimento	
Notificação Individual	10	(ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano	11 Sexo M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino I - Ignorado
	12	Gestante 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4- Idado gestacional ignorada 5-Não 6- Não se aplica 9-Ignorado	
	13	Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarola 4-Parda 5-Indígena 9-Ignorado	
Notificação Individual	14	Escolaridade 0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10-Não se aplica	
	15	Número do Cartão SUS	16 Nome da mãe
	Notificação de Surto	17	Data dos 10 ^{os} Sintomas do 1º Caso Suspeito
18		Nº de Casos Suspeitos/Expostos	
19		Local Inicial de Ocorrência do Surto 1 - Residência 2 - Hospital / Unidade de Saúde 3 - Creche / Escola 4 - Asilo 5 - Outras Instituições (alojamento, trabalho) 6 - Restaurante / Padaria 7 - Eventos 8 - Casos Dispersos no Bairro 9 - Casos Dispersos Pelo Município 10 - Casos Dispersos em mais de um Município 11 - Outros Especificar	
Dados de Residência	20	UF	21 Município de Residência
			Código (IBGE)
	22	Distrito	
Dados de Residência	23	Bairro	24 Logradouro (rua, avenida,...)
			Código
	25	Número	26 Complemento (apto., casa, ...)
Dados de Residência	27	Geo campo 1	
	28	Geo campo 2	29 Ponto de Referência
	30	CEP	
Dados de Residência	31	(DDD) Telefone	32 Zona 1 - Urbana 2 - Rural <input type="checkbox"/> 3 - Periurbana 9 - Ignorado
	33	País (se residente fora do Brasil)	
	Município/Unidade de Saúde		
Notificante	Nome		Assinatura
	Função		
	Notificação		

ANEXO IV: Modelo de Ficha de Investigação individual (FII).

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO FICHA DE NOTIFICAÇÃO / INVESTIGAÇÃO TUBERCULOSE		Nº
TUBERCULOSE PULMONAR: Paciente com tosse com expectoração por três ou mais semanas, febre, perda de peso e apetite, com confirmação bacteriológica por baciloscopia direta e/ou cultura e/ou com imagem radiológica sugestiva de tuberculose. TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR: Paciente com evidências clínicas, achados laboratoriais, inclusive histopatológicos, compatíveis com tuberculose extrapulmonar ativa, ou pacientes com pelo menos uma cultura positiva para M. tuberculosis de material proveniente de localização extrapulmonar.				
Dados Gerais	1	Tipo de Notificação 2 - Individual		
	2	Agravo/doença TUBERCULOSE	Código (CID10) A 1 6. 9	3 Data da Notificação
	4 UF	5 Município de Notificação	Código (IBGE)	
Notificação Individual	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	Código	7 Data do Diagnóstico
	8	Nome do Paciente		9 Data de Nascimento
	10 (ou) Idade	11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	12 Gestante 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4- Idade gestacional Ignorada 5-Não 6- Não se aplica 9- Ignorado	13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 6- Ignorado
Dados de Residência	14	Escolaridade 0- Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4- Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5- Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6- Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7- Educação superior incompleta 8- Educação superior completa 9- Ignorado 10- Não se aplica		
	15	Número do Cartão SUS	16 Nome da mãe	
	17 UF	18 Município de Residência	Código (IBGE)	19 Distrito
	20	Bairro	21 Logradouro (rua, avenida,...)	Código
	22	Número	23 Complemento (apto., casa, ...)	24 Geo campo 1
	25	Geo campo 2	26 Ponto de Referência	27 CEP
	28	(DDD) Telefone	29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado	30 País (se residente fora do Brasil)
Dados Complementares do Caso				
Antecedentes Epidemiológicos	31	Nº do Prontuário	32 Ocupação	
	33	Tipo de Entrada 1 - Caso Novo 2 - Recidiva 3 - Reingresso Após Abandono 4 - Não Sabe 5 - Transferência		34 Institucionalizado 1 - Não 2 - Presídio 3 - Asilo 4 - Orfanato 5 - Hospital Psiquiátrico 6 - Outro 9 - Ignorado
Dados Clínicos	35	Ralo X do Tórax 1 - Suspeito 2 - Normal 3 - Outra Patologia 4 - Não Realizado		36 Teste Tuberculínico 1 - Não Reator 2 - Reator Fraco 3 - Reator Forte 4 - Não Realizado
	37	Forma 1 - Pulmonar 2 - Extrapulmonar 3 - Pulmonar + Extrapulmonar		38 Se Extrapulmonar 1 - Pleural 2 - Gang. Perif. 3 - Geniturinária 4 - Óssea 5 - Ocular 6 - Miliar 7 - Meningoencefálico 8 - Cutânea 9 - Laringea 10 - Outra
	39	Agravos Associados 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado <input type="checkbox"/> Aids <input type="checkbox"/> Alcoolismo <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Doença Mental <input type="checkbox"/> Outras _____		
Dados do Laboratório	40	Baciloscopia de Escarro (diagnóstico) <input type="checkbox"/> 1ª amostra 1 - Positiva 2 - Negativa 3 - Não Realizada <input type="checkbox"/> 2ª amostra		41 Baciloscopia de Outro Material 1 - Positiva 2 - Negativa 3 - Não Realizada
	42	Cultura de Escarro 1 - Positiva 3 - Em Andamento 2 - Negativa 4 - Não Realizada		
	43	44 HIV 1 - Positivo 3 - Em Andamento 2 - Negativo 4 - Não Realizado	45 Histopatologia 1 - Baar Positivo 4 - Em Andamento 2 - Sugestivo de TB 5 - Não Realizado 3 - Não Sugestivo de TB	
Tratamento	46	Data de Início do Tratamento Atual		
	47	Drogas <input type="checkbox"/> Rifampicina <input type="checkbox"/> Isoniazida <input type="checkbox"/> Pirazinamida <input type="checkbox"/> Etionamida 1 - Sim 2 - Não <input type="checkbox"/> Etambutol <input type="checkbox"/> Estreptomina <input type="checkbox"/> Outras _____		
	48	49 Número de Contatos Registrados	50 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	
Investigador	Município/Unidade de Saúde			Cód. da Unid. de Saúde
	Nome	Função	Assinatura	
	Tuberculose	Sinan NET	SVS 18/05/2006	

